GUN
5
375 pts.
ARGENTINA:
PES
C. A. D. E.
$14.00
EL MUNDO DEL ARMA LIGERA
Webley
WAR FINISH



VOLUMEN I FASCICULO 5

EDITOR:
MANUEL GASCH.

DIRECTOR GENERAL:
FRANCISCO TOBOSO SERRANO.

DIRECTOR FINANCIERO:
LAZARO HERNANDEZ

SECRETARIAS:
SONIA DIAZ, ROSA FERNANDEZ JUAREZ.

IMPRESION:
COBRHI, S.A.

FOTOMECANICA:
S.T.R.

FILMACION:
FILMA DOS. S.L

DISTRIBUCION: *MARCO IBERICA, S.A.*

IMPORTADOR CONO SUR: *IDESA.*

DISTRIBUCION:
B. AIRES: *AYERBE Y CIA.*
INTERIOR: *D.G.P.*
CHILE: *ALFA.*

ADMINISTRACION Y SUSCRIPCIONES:
PUERTO RICO, 27
28016 MADRID
TFNO: 519 42 13 FAX: 519 43 28

ISBN DEL FASCICULO: 84-89047-01-4

ISBN DE LA OBRA COMPLETA: 89047-09-X

DEPOSITO LEGAL: M-26497/94

IMPRESION: IX - 1994

PRINTED IN SPAIN

El editor se reserva la facultad de modificar el precio en el curso de la obra en relacción a las variaciones del mercado

En el número 6

- ***LAS ARMAS EN LA HISTORIA***
  Eslabones de autor.
- ***LAS GRANDES BATALLAS***
  Y el piave murmuro.
- ***LAS ARMAS FAMOSAS***
  FG 42: El fusil Mitra de los paracaidistas.
- ***LOS GRANDES ARMEROS***
  Georg Luger.
- ***LAS FICHAS DE GUN***
  Colt Detective.
  Coonan mod. B cal 357 Magnum.
  Beretta 89.
  Beretta 87 BB.

En el número 7

- ***LAS ARMAS EN LA HISTORIA***
  Cuando los fusiles eran de rueda.
- ***LAS GRANDES BATALLAS***
  El rio de sangre.
- ***LAS ARMAS FAMOSAS***
  M16: antes que en el campo de batalla, ha combatido una gerra contra los politicos.
- ***TÉCNICA PRÁCTICA***
  El cartucho metalico.
- ***LAS FICHAS DE GUN***
  Baretta 21 A.
  Baretta 96 FS.
  Baretta 83 F.
  Baretta 950 BS.



LA CHISPA QUE ESTALLÓ EL GENIO

(viene de la página 61)

Habría que preguntarse cómo es que el sistema de encendido de mecha, cuyos orígenes se remontan a finales de 1400, ha permanecido en uso más allá de finales de 1600, a pesar de que hacia el 1500 aparecieran otros sistemas más perfectos. La respuesta es sencilla: las armas de mecha era fáciles de fabricar y estaban al alcance de cualquier artesano del hierro, por lo que costaban poco.

Un eslabón de mecha del tipo más sencillo está compuesto de siete u ocho piezas de forma elemental con poquísimos tornillos, que eran por otra parte los más difíciles de hacer. Raramente se rompían y, cuando ésto sucedía, era relativamente fácil encontrar quien lo reparase. El manejo no era complicado y el rendimiento balístico era similar al de otras armas más sofisticadas.

Sus virtudes estaban muy equilibradas con un único, aunque grave defecto, que forma parte del mecanismo mismo del sistema y que ningún perfeccionamiento habría podido subsanar: la presencia de la mecha, que tenía que estar siempre encendida, al menos durante el lapso de tiempo en el que se preveíera usar el arma.

Cabalgar con la mecha encendida en la mano era casi imposible y peligroso; de noche, la mecha y los movimientos que se realizaban para reavivarla indicaban a los enemigos la presencia del soldado; armas con la mecha encendida no se podían camuflar debajo de la ropa;

Famoso autorretrato 'a sanguina' de Leonardo da Vinci (Vinci 1452 - Cloux, Loira, 1519). Según numerosos estudiosos se debe a este genial toscano la invención del primer mecanismo de encendido de rueda para las armas.



Producción de fuego con un arco y un palo de madera duro, cuya rápida rotación produce, por frotación, el recalentamiento de las partes en contacto, hasta que en el eje de la madera dulce no se producen las brasas.

bastaba un tiempo lluvioso o tan sólo húmedo para apagarla, y no siempre se tenía a disposición los medios necesarios para encenderla de nuevo. En definitiva, el uso del arma estaba estrechamente ligado al fuego; para evitar los inconvenientes de la mecha encendida era necesario encontrar un medio que produjera el fuego y que al mismo tiempo lo utilizase para el disparo.

Producción instantánea del fuego

El mecanismo se encontró utilizando principios que ya se usaban en aquel tiempo para el encendido del fuego en general, basados en la transformación del movimiento en calor por medio de la fricción (rozamiento). Frotando velozmente y durante un tiempo dos cuerpos entre sí, si son combustibles, se incendian, como sucede con los primitivos eslabones con baquetas giratorias de madera.

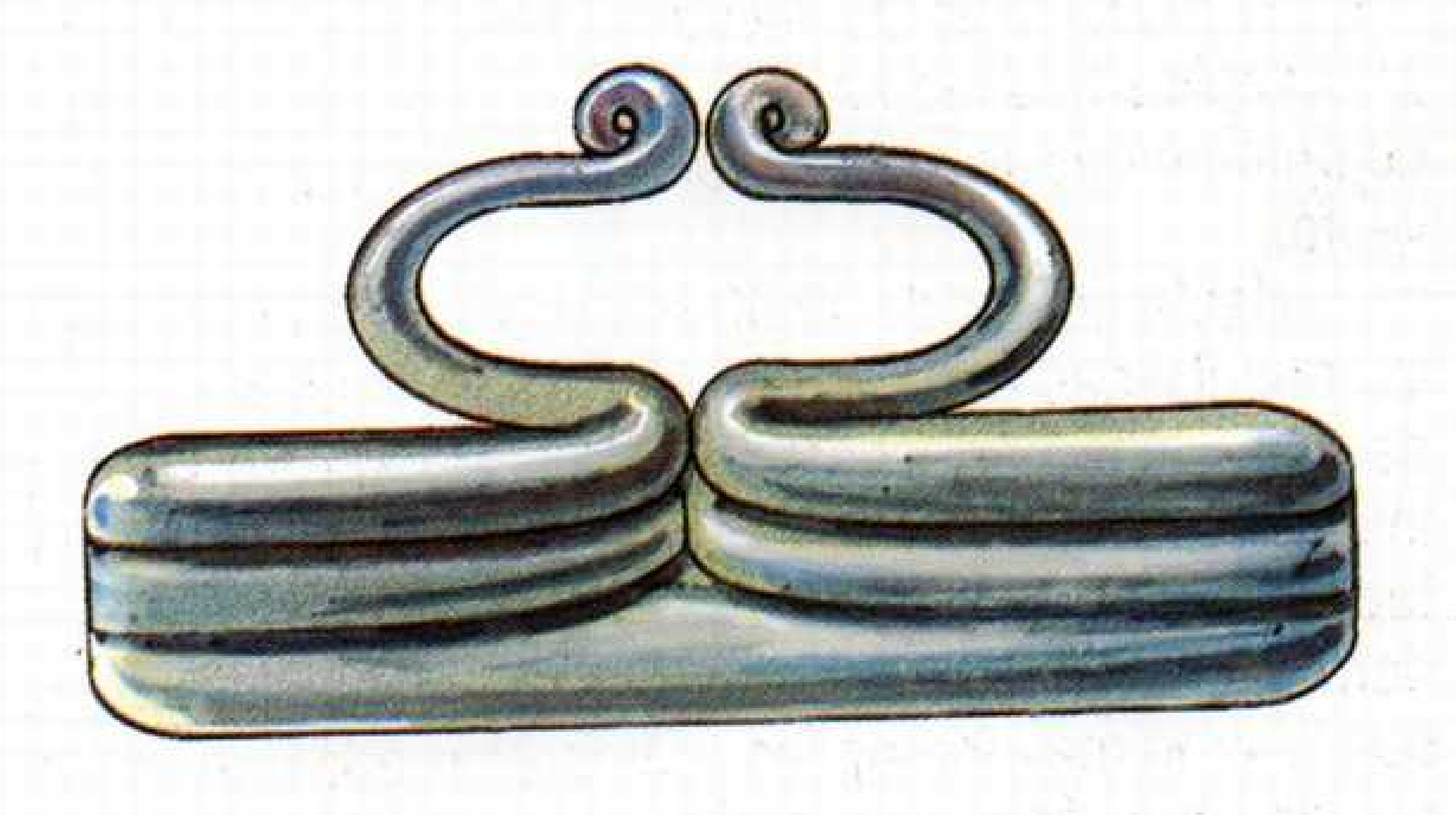
Tan sólo se necesita tiempo y paciencia. Si los dos cuerpos tienen dureza distinta y además uno es metálico, el más duro, con una fricción breve y violenta hace saltar del metálico partículas incandescentes (por fricción) originando chispas de duración muy breve, pero suficiente para incendiar un material combustible apropiado.

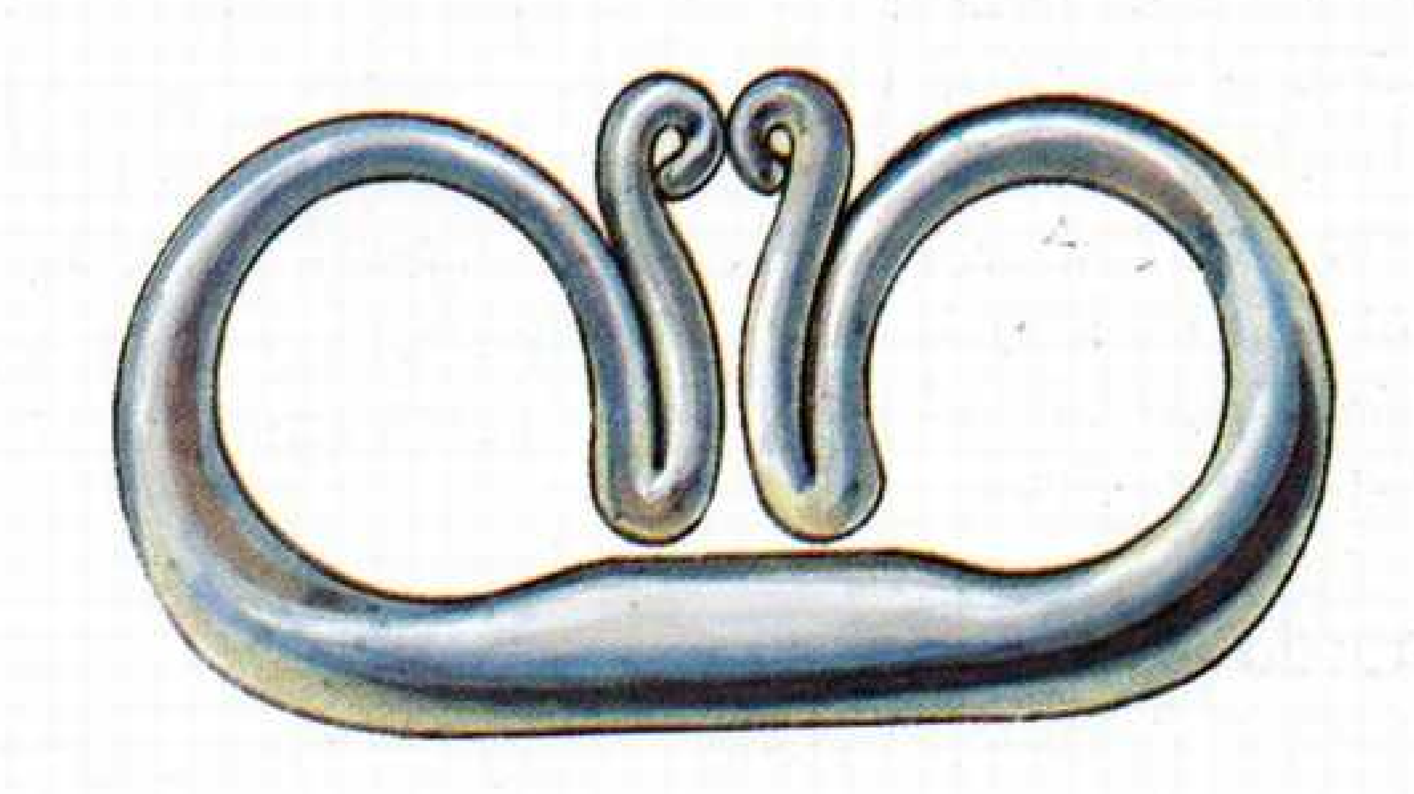
Empleo de la piedra de pedernal

De esta manera tenemos un eslabón en cuya parte más dura y cortante se encuentra la piedra de sílice, y en la menos dura la superficie de hierro templado (ésta última es la que produce las chispas). Los dos materiales están separados uno del otro y cada uno posee su propia empuñadura, por lo que frotando bruscamente uno contra otro, con la angulación apropiada, se consigue encender la llamada 'yesca', formada por materiales diversos pero muy inflamables (hojas secas, setas secadas y desmenuzadas, etc.).

Uso de la pirita

El mismo resultado se obtiene apretando fuertemente un trozo de pirita contra una rueda de acero con la superficie rugosa que gira a gran velocidad.





Dos eslabones de tipo europeo, cuyo uso estaba muy difundido en 1800. Son de hierro forjado, diseñados de tal forma que pueden ser empuñados con firmeza. La superficie plana está templada, lo que provoca chispas al ser golpeada con fuerza por medio de una piedra de sílice; las chispas se utilizan para incendiar la yesca, que es muy inflamable.

La pirita es un mineral de hierro y azufre (bisulfuro de hierro) en forma de cristales gruesos. Al ponerla sobre el fuego se quema -de aquí el nombre de pirita-. En griego, 'pyros' significa fuego. Esta propiedad de dicho mineral se conocía desde hacía mucho tiempo. Era mucho mejor si se utilizaba la marcasita, una variedad de la pirita de composición granulada con la que se consigue una cantidad de chispas mayor.

Se sabe que golpeando un trozo de hierro contra una masa esmeriladora rotativa, se produce un haz de chispas; es el mecanismo que usan los modernos encendedores en los que un trozo de masa metálica dura, al chocar contra una rueda metálica, produce chispas que encienden el gas, o bien la mecha empapada en gasolina. De este sistema hablaremos ahora, reservando otro espacio para la piedra de sílice cortante frotada contra el acero, ya que de estas dos aplicaciones nacieron casi contemporáneamente dos importantísimos sistemas de encendido de las armas de fuego.

Invención del sistema de rueda

No es muy conocida la existencia de máquinas de rueda para el encendido del fuego; probablemente bastaban las de piedra frotada sobre el acero. Resultaban tan simples y funcionales que no era necesario realizar ninguna mejora.

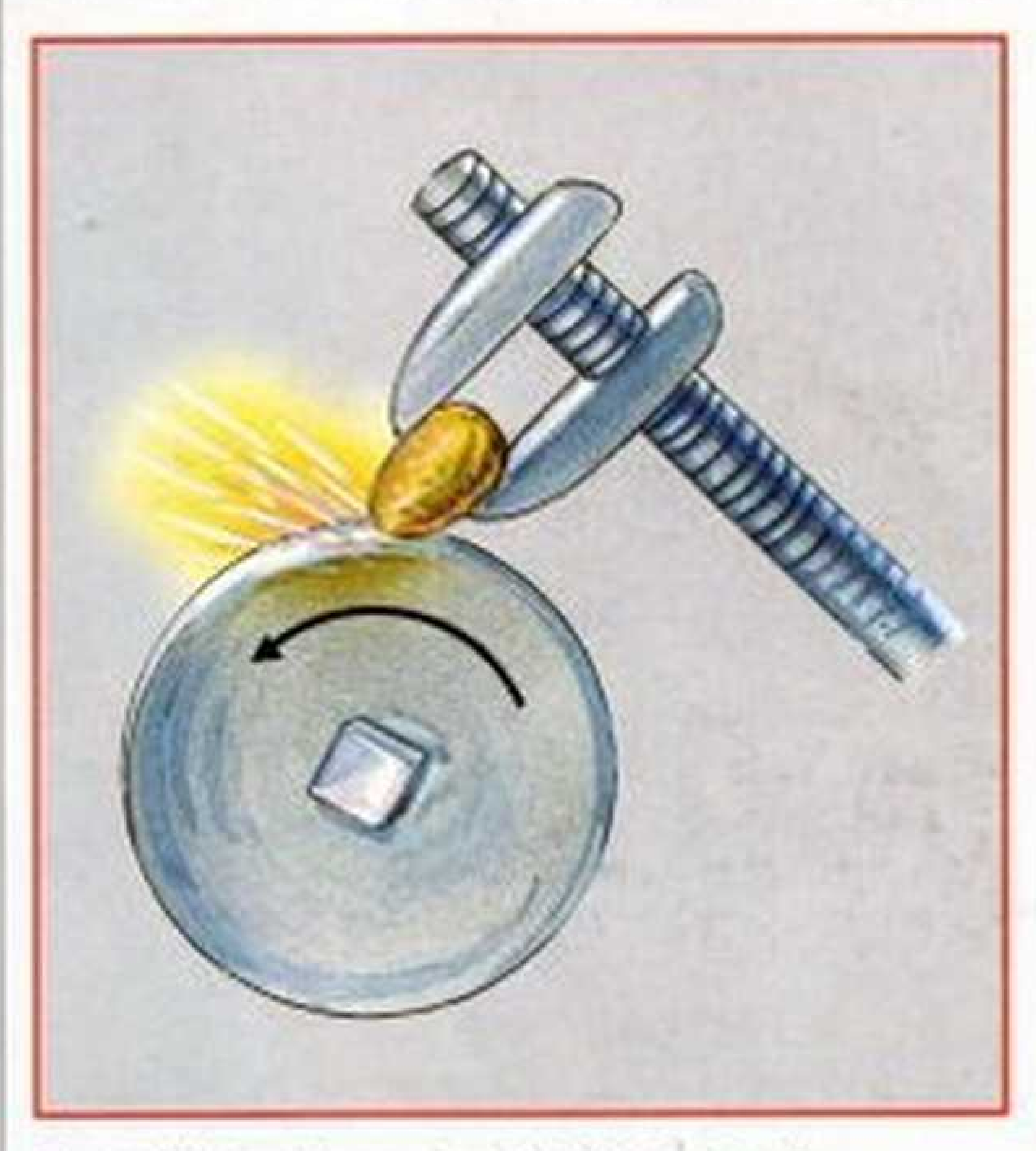
El mecanismo de rueda aparece a comienzos de 1500 aplicado directamente sobre las armas de fuego. Lo primero que nos preguntamos es dónde y quién lo inventó.

Hasta finales de 1800 era una opinión común de las poquísimas personas que se ocupan de la historia de las armas (los oplólogos, diríamos nosotros) que los primeros mecanismos de rueda los habían inventado armeros alemanes de Nuremberg o de los alrededores. Esta opinión se mantenía por el hecho de que la gran mayoría de las armas de rueda que se conocían en la época procedían de Alemania; además, se sabía que en aquella región se siguieron fabricando armas de este tipo durante siglos. En Italia, por ejemplo, Jacobo Gelli, en su obra Guida delle Armi Antiche, impresa en 1900, liquida el asunto en pocas palabras: «La invención de esta máquina ingeniosa y tan compleja se produjo en el año 1515 y se atribuyó a un armero de Nuremberg».

Leonardo da Vinci

A comienzos de siglo, el estudio de las obras de Leonardo da Vinci llevó al descubrimiento de algunos bocetos con el proyecto de dos mecanismo de rueda. Para ser exactos, se encuentran en el folio nº 56 del Codice Atlantico que se conserva en la Biblioteca Ambrosiana de Milán. Es bien sabido el multiforme genio de Leonardo, el cual se interesaba por todos los problemas científicos de su tiempo, incluidas las construcciones militares, dejándonos sobre distintos argumentos una enorme cantidad de apuntes y dibujos a veces de no fácil interpretación.

Con frecuencia, su cerebro volcánico se limitaba a aferrar tan sólo los conceptos basilares de un problema dejando los detalles, o bien, otras veces, envolvía voluntariamente sus estudios en un cierto secretismo. Es posible incluso que diera forma a conceptos ya intuidos por otros en los que veía la posibilidad de un desarrollo posterior. Esto complica notablemente los estudios leonardescos; en el campo de las armas ha dado origen (y aún lo sigue dando) a opiniones contradictorias sobre el invento del sistema de rueda.


Producción de chispas a través del frotamiento (por rotación) entre una rueda de hierro cementada y un trozo de pirita.

Es un problema que, dada la fama de Leonardo, puede ser descuidado, por lo que nosotros queremos afrontarlo, no para resolverlo, sino tan sólo para definir mejor los términos.

Creemos (es una opinión sostenida también por insignes estudiosos modernos, mayoritariamente extranjeros) que los dibujos de Leonardo representan verdaderamente mecanismos de rueda para armas de fuego y que se trata de los primeros documentos que se conocen actualmente. Si después él lo ha inventado verdaderamente y desarrollado prácticamente, no lo sabemos. Al no existir entonces las patentes, tal y como las entendemos legalmente hoy, la cuestión queda, y tal vez quedará para siempre, incierta.

(continúa en la página 101)



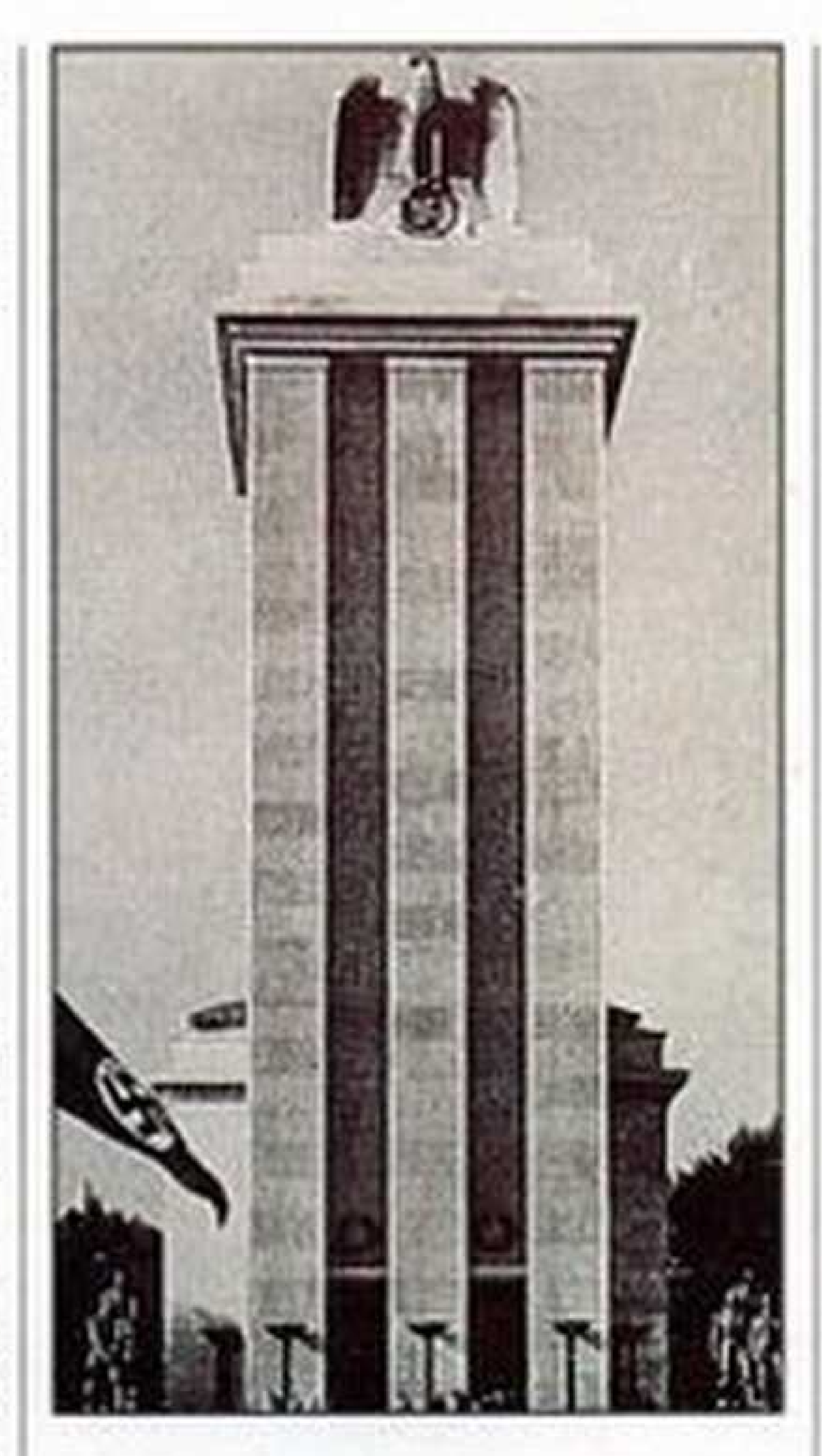
EN LA HISTORIA DE LAS ARMAS DE ORDENANZA, HACEN SU APARICIÓN POR PRIMERA VEZ EL ALUMINIO Y LOS MATERIALES SINTÉTICOS. SE TRATA DE SOLUCIONES INNOVADORAS QUE CARACTERIZAN A LA MP 38, LA PRIMERA PISTOLA AMETRALLADORA QUE PODEMOS DEFINIR COMO MODERNA, CUYA TECNOLOGÍA SERÁ IMITADA POR PAÍSES DE TODO EL MUNDO.

MP 38: O EL 'SCHMEISSER' QUE SCHMEISSER NO REALIZO

Existen armas que, técnicamente, cuando mueren, dejan un vacío, en el sentido de que ninguno retoma ya sus conceptos inspiradores o sus sistemas de construcción.

Este hecho ha sucedido incluso con armas famosísimas, las cuales, hijas de su tiempo, han tenido que dejar paso al progreso quedando vivas tan sólo por su fascinación imperecedera. Ejemplos célebres pueden ser las pistolas Mauser C 96 y la Parabellum de Georg Luger. Ciertamente, ésto no vale para la MP 38, un arma que ha hecho escuela en el mercado de las pistolas ametralladoras, especialmente por lo que se refiere a sus partes de lámina impresa y por el uso de materiales sintéticos.

La sigla MP significa 'Maschine Pistole', es decir, pistola ametralladora, mientras que el número 38 indica el año de adopción del arma (1938) por parte del ejército alemán. Comúnmente, a este arma se le conoce con el nombre de 'Schmeisser', pero es un error, ya que el proyectista Hugo Schmeisser no participó en la puesta a punto de la MP 38. Era únicamente el director de la fábrica Haenel de Shul, una de las encargadas de fabricar esta arma (en la versión MP 40) durante el período bélico. Si se le quiere dar una paternidad a la MP 38, ésta le corresponde a Berthold Geiper, director de Erfurter Maschinenfabrik Werke (Erma), quien desde los primeros años Treinta había puesto a punto toda una serie de prototipos

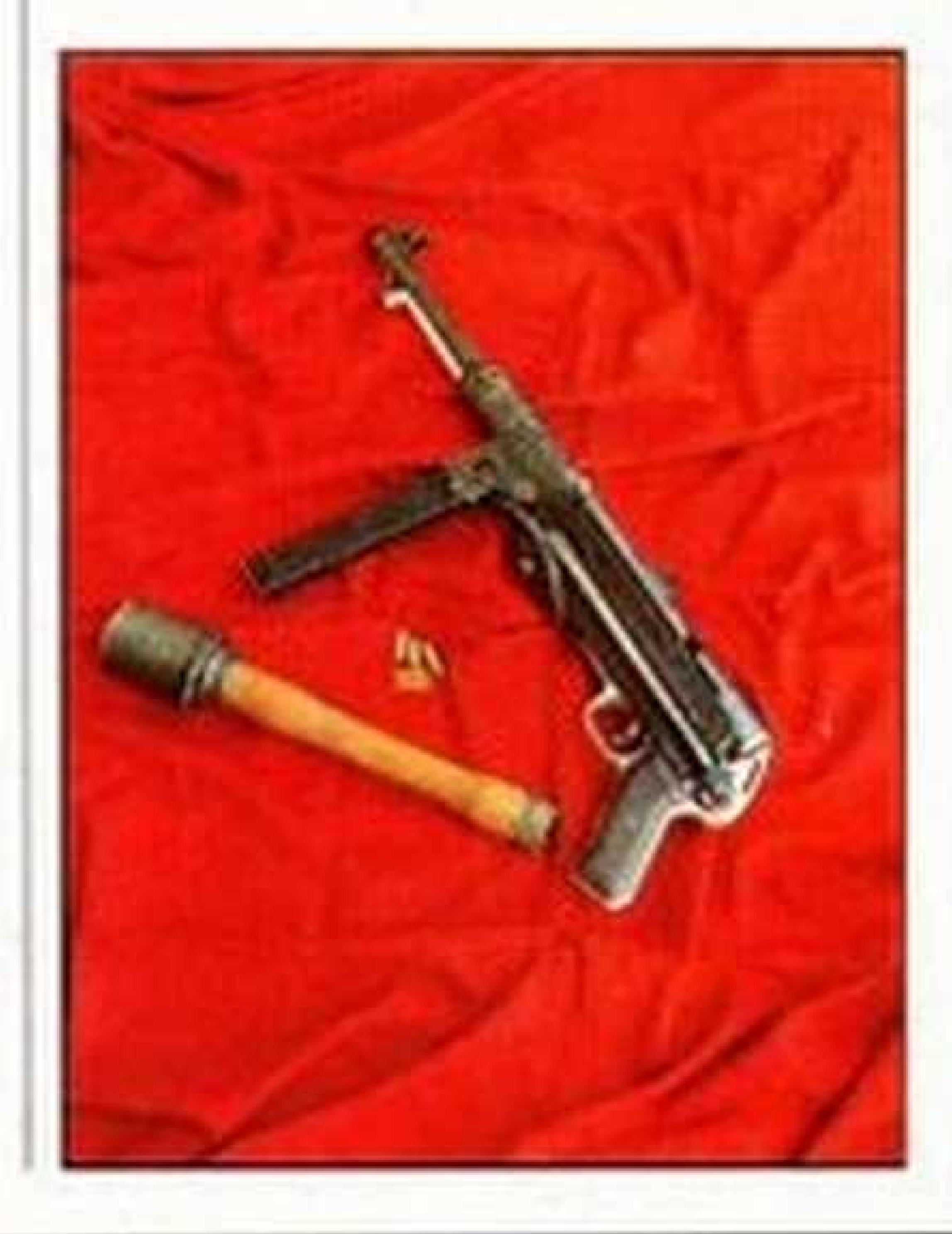


La MP 38 (que en la imagen de la derecha se puede admirar junto a los cartuchos 9 mm y a una Steilhandgranate 39), gracias al uso del aluminio demostró lo avanzado de la tecnología alemana en los umbrales de la Segunda Guerra Mundial. En efecto, muchos se quedaron estupefactos observando las maravillas tecnológicas del Reich, expuestas en la Gran Exposición de París de 1937 (arriba). En la foto vemos la entrada del pabellón alemán. La torre, de 54 metros de altura, es una construcción metálica de Krupp.

que habrían conducido al nacimiento de la MP 38. Dichos prototipos se propusieron al Oberkommando de la Wehrmacht (OKW), es decir, el Alto Mando de las fuerzas Armadas del Tercer Reich, aunque los generales alemanes se habían negado a considerar que dicha arma fuera más apropiada a las necesidades de la policía que a las de los militares.

Es un razonamiento fruto de una mentalidad ligada aún a la guerra de trincheras del primer conflicto mundial, mientras que en las calles de las grandes metrópolis americanas, los gángster como Al Capone habían demostrado ampliamente de qué potencia de fuego fuera capaz un solo hombre armado con una pistola 'mitra' en los encuentros a corta distancia.

Tal vez, intuyendo que la guerra que iba a estallar se desarrollaría sobre todo en encuentros a cor-



EL CARTUCHO Y LA BALÍSTICA

La MP 38 dispara el conocido cartucho calibre 9 mm Parabellum, conocido también con una infinidad de nombres, entre los que destaca el de 9 mm Luger (en honor de su inventor), 9 mm x 19 y 9 mm NATO ya que todavía hoy es uno de los cartuchos oficiales de los países miembros del Tratado del Atlántico Norte. Ideado expresamente, al alba de este siglo, para la pistola Parabellum, este cartucho parece diseñado a propósito para los 'mitra', ya que sus medidas, muy 'equilibradas', le hacen ideal para alimentar armas automáticas, puesto que reduce al mínimo el riesgo de encasquillamiento en la delicada fase de alimentación, en el momento en el que el cartucho deja los labios del cargador para entrar en la recámara. Durante la Segunda Guerra Mundial, los alemanes utilizaron gran variedad de balas para este cartucho, con pesos variables desde los 6 a los 8 gramos y con una estructura interna que espaciaba el acero endurecido de los balines perforantes del fósforo de las balas trazadoras.

Por lo que se refiere a la potencia, la 9 mm Parabellum, disparada en los 25 centímetros de cañón de la MP 38, sale de la boca del arma a casi 400 metros por segundo, con una energía de 60 kilogramos. Hablar de precisión con un arma que dispara sólo a ráfaga está fuera de lugar. Por otra parte, lo que tiene que ofrecer una pistola ametralladora es un gran volumen de fuego, de aquí que lo que se cuente sea el número de disparos y no la precisión de cada uno de ellos. Hay que decir de todas formas que la MP 38 (igual que la MP 40, prácticamente idéntica) no es difícil de dominar en el tiro a ráfaga (a condición de que no se pretenda disparar de una sola vez los 32 cartuchos del cargador), cosa que influye notablemente en la concentración del tirador sobre las dianas, por lo que se pueden colocar todos los golpes sobre un blanco de 30x40 cm puesto a 25 metros. A propósito del volumen de fuego, es interesante señalar que la versión MP 40/II, con un orificio de cañón capaz de aceptar dos cargadores normales, colocados uno al lado del otro en un anclaje corredero, permite hacer pasar rápidamente de un cargador a otro y disparar 64 cartuchos casi en continuación.



A la izquierda, la característica 'piña' debajo del cañón. Servía para anclar el arma en la tronera de los carros armados. Debajo, el orificio del cargador tiene los labios salidos.



ta distancia, por sorpresa, rápidos y debastadores (se pensaba usar la Blitz-Krieg), los generales del OKW cambiaron de idea y encargaron a Berthold Geiper que preparara rápidamente un arma de ráfaga fiable, compacta y económica, destinada a las tropas motorizadas, a los paracaidistas y a los equipamientos de los carros de combate.

En pocos meses, el arma ya estaba lista, con una línea que todavía hoy resulta moderna y que en aquellos tiempos tendría que parecer de futuro. Adiós, por tanto, al costoso y complejo (de construir) pie de madera del viejo mosquetón automático Bergmann MP 18/1, adoptado en la Gran Guerra, para dejar el puesto a una simple pero funcional muleta abatible de tubo metálico; y adiós también al 'todo de acero' para dejar paso, por primera vez en la historia de las armas de ordenanza, a partes de alu-

minio y partes de materiales sintéticos. Para ser más exactos, el chasis es una fundición de aluminio, mientras que la empuñadura y el asta están impresos a alta presión con resina de fenol y fibra de celulosa. El material que se obtiene de esta forma es ligero y muy resistente a los golpes, insensible a los agentes atmosféricos y, además, aislante térmico para la mano, hecho que tiene su importancia cuando se trata de disparar ráfagas prolongadas. En definitiva, parece que se trata de un arma moderna; efectivamente, como ya lo hemos indicado, la MP 38, ha enseñado mucho a los proyectistas de armas del siglo XX.



Estructuralmente la MP 38 nos recuerda también mucho las armas modernas: no tiene una carcasa normal como la de las ametralladoras de la época, sino que está formada por subgrupos, igual que los actuales fusiles de asalto: el arma se divide principalmente en bloque de culata y bloque de disparo. El primero está formado por un elemento tubular dentro del cual se desliza el obturador; comprende obviamente el gran orificio por el que se mete el cargador, y tiene el extremo afilado para fijar el cañón a través de una simple correa, lo que permite un fácil y rápido cambio de cañón.

En la parte posterior, la culata está cerrada por la estructura misma del bloque de disparo, realizado en láminas de acero y caracterizada por un mecanismo simplicísimo, también porque el arma puede disparar solamente a ráfaga continua y un solo hombre muy preparado llega a manejar el gatillo de forma que deja salir un disparo cada vez; en la práctica, tan sólo hay tres piezas: gatillo, diente de contención y una

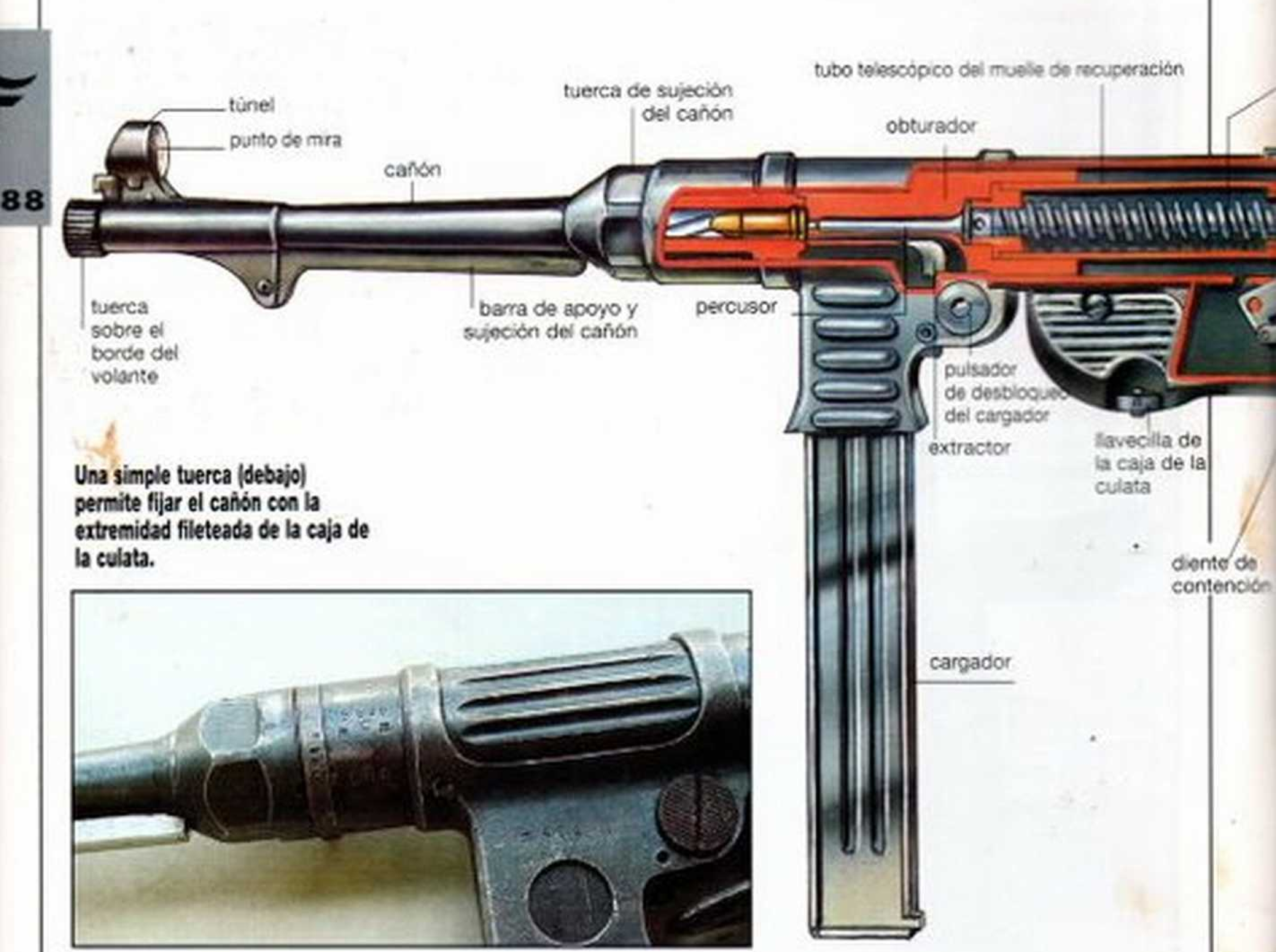
Al lado, la palanca de armamento está colocada a la izquierda del arma, de forma que quien dispare no tenga que retirar nunca la mano derecha de la empuñadura.

horquilla que los une. A su vez, el bloque de disparo está sujeto al chasis de la empuñadura (realizada con aleaciones ligeras y barnizada de negro) con tornillos y pasadores. El arma se reconoce estéticamente entre miles por el particular perfil del cañón debido a la aleta inferior, cuya finalidad es anclar el cañón del

equipamiento.

También es característica la mira, protegida por un túnel, así como la rosca que preserva el volante del cañón. Desenroscando dicha rosca se puede montar en la boca del arma un refuerzo de retroceso, absolutamente indispensable para hacer funcionar el arma cuando se

rre lábil y con percutor fijo en el obturador, dispara partiendo de la posición de apertura. Es interesante el hecho de que el largo percutor está colocado de forma inusual sobre la parte anterior del muelle de recuperación teniendo que atravesar completamente el obturador. Es original también el hecho de que



Una simple tuerca (debajo) permite fijar el cañón con la extremidad fileteada de la caja de la culata.

arma en la tronera de un medio acorazado de forma que durante el tiroteo no se caiga en el interior del vehículo por culpa de cualquier movimiento brusco del mismo, ocasionando unas inimaginables consecuencias desastrosas para el

disparan municiones de salva para adiestramiento.

Sobre el funcionamiento de la MP 38 no hay mucho que decir ya que utiliza un sistema normal de cierre de masa. Como todas las ametralladoras dotadas de un cie-

el muelle esté colocado en un tubo telescópico formado por tres elementos de forma tal que cualquier cuerpo extraño no pueda meterse entre la espiral del muelle. Estas características hacen el arma extremadamente fiable, fácil de repa-

MP 40





A la izquierda, detalle de la MP 40, versión de láminas impresas de la MP 38, más económica de fabricar. Arriba, se puede observar lo poco que abulta el pie metálico cuando se encuentra plegado.

FICHA TÉCNICA

Denominación:	MP 38; versione sucesivas: MP 38/40; MP 40; MP 40/I; MP 40/II.
Tipo:	pistola ametralladora, cargador de dos hileras y 32 balas: alzo a 100 y 200 metros.
Nacionalidad:	Alemana.
Productor:	la MP 38 la fabricó Erma: la MP 40, además de Er ma, la fabricaron también Haenel y Steyr
Calibre:	9 mm Parabelum.
Funcionamiento:	sólo a ráfaga; cierre de masa, 500 disparos por minuto.
Longitud total:	625 mm; 856 mm con la base extendida.
Longitud del cañón:	251 mm.
Peso del arma descargada:	3,7 kg; con el cargador lleno: 4,2 kg.
Estrias del cañón:	6 estrias a destrógiro.
Periodo de fabricación:	desde 1939 hasta 1945; se fabricaron más de un millón de unidades, tanto de las versiones MP 38 como de la MP 40.

rar en caso de necesidad y controlable en el tiro, el cual, en caso de ráfagas breves, es fácilmente controlable gracias a las pocas vibraciones que genera.

En definitiva, la MP 38 se mostró un arma prácticamente perfecta. Su único y verdadero defecto es la falta de un sistema de seguridad adecuado: en la práctica sólo se puede bloquear el obturador en posición de apertura colocando la manilla del armamento en el escaso hueco de la caja de la culata, a la altura del gatillo.

Es fácil imaginar lo incómodo que resulta comenzar a dis-



De arriba a abajo y de izquierda a derecha: cargador de láminas impresas; parte posterior de la culata, cerrada por la caja de disparo; parte interior de la caja de la culata; obturador con la palanca de armamento; tubo telescópico en tres piezas, que aloja el muelle y el percutor (coaxial con el obturador, lo atraviesa a lo largo).

con la versión mejorada del MP 38, es decir, la famosísima MP 40.

En este arma, la manilla de armamento está dividida en dos piezas coaxiales de tal forma que permite mantener el obturador bloqueado en posición de cierre simplemente haciendo presión hacia dentro de forma que se enganche la manilla en un perno semicircular soldado en la misma caja del obturador.







para rápidamente partiendo de esta posición; la única alternativa es dejar el obturador cerrador, aunque en este caso existe el peligro de que si el arma choca violentamente por la parte del pie, pueden salir disparados una o más balas. No se trata de un incidente teórico, es más, ya durante la invasión de Polonia en 1939, se produjeron numerosos incidentes de este tipo que, al parecer, causaron numerosas víctimas.

Ésto se produce debido a que cuando el arma sufre un violento golpe en la parte posterior de la culata, el obturador, por inercia, tiende a echarse hacia atrás, pero al estar frenado por el muelle, no llega a engancharse al diente de disparo y se bloquea. Sin embargo, se mueve hacia atrás lo suficiente como para superar el hueco del cargador; empujado hacia adelante por el muelle, puede extraer un cartucho de la boca del cargador y percutir la cápsula con fuerza suficiente como para hacer partir el disparo.

Este problema se resolverá

La MP 40 obviaba también otro defecto de la MP 38: el elevado coste de realización. En efecto, aunque avanzada, en relación con otras armas de la época, la MP 38 se construía todavía con máquinas tradicionales (tornos y fresadoras), lo que hacía aumentar los costes y tiempos de producción, cosa que no gustaba al Alto Mando del ejército, ocupado en la 'Guerra Relámpago'. La MP 40 había sido estudiada para poder ser fabricada rápidamente y con un gasto contenido.

He aquí por qué comenzaron a usarse cada vez más las láminas impresas y las juntas ribeteadas con distintos tipos de soldadura, sobre todo eléctrica, 'de punto', económica y rápida. En la práctica, las máquinas se utilizaban sólo para la elaboración del cañón y del obturador. Así nació la MP 38, perfeccionada posteriormente con la MP 40, un nuevo sistema de fabricar armas de guerra, sistema que antes o después adoptarían todas las naciones, tanto las pobres como las ricas. □





UNA BALA DE PLOMO, POCOS GRAMOS DE PÓLVORA, UN PEDAZO DE SÍLICE Y EL ARMA TENÍA TODO LO QUE NECESITABA PARA DISPARAR, AUNQUE CARGARLA ERA TODA UNA OPERACIÓN MÁS BIEN LABORIOSA.

CÓMO SE CARGABAN LAS PISTOLAS DE PIEDRA

Las armas de piedra de pedernal, al contrario de lo que ocurre con las de explosión, para funcionar no necesita componentes construidos en fábricas o en laboratorios altamente especializados (como por ejemplo las cápsulas de fulminato necesarias para las armas de explosión) ya que se emplean sólo materiales fácilmente encontrables en la naturaleza, como es el caso de la piedra de pedernal, el plomo para la bala y la pólvora negra, mezcla de azufre, salitre y carbón.

Para cargar una pistola es necesario ante todo sujetar el cañón con la mano izquierda y teniéndola hacia arriba introducir una pequeña cantidad de pólvora con la frasquita pertinente; la cantidad puede variar regulando la boquilla de la frasquita.

Para introducir la pólvora en el arma es necesario volcar la frasquita y, manteniendo el dedo índice delante de la boquilla, mover con el pulgar la palanca que se encuentra debajo de la boquilla.

Al realizar esta operación, se abre una puerta metálica que deja pasar la pólvora de la frasquita a la boquilla hasta llegar al dedo índice que hace de tapón.

Una vez que la boquilla está llena de pólvora, se suelta la palanca, la cual regresa a su posición de cierre gracias a un resorte de lámina.

Para dejar pasar la pólvora desde la boquilla hasta el cañón de la pistola hay que poner derecha la frasquita de forma que la pólvora no caiga; se quita el dedo índice, se acerca la boquilla a la embocadura del cañón y se trasvasa la pólvora.

Después de introducir la pólvora en el cañón se coge un pañuelo de tejido fino de lino o algodón de un diámetro igual a dos veces y media el de la bala esférica, se engrasa y se apoya en la boca del arma, bien centrada.

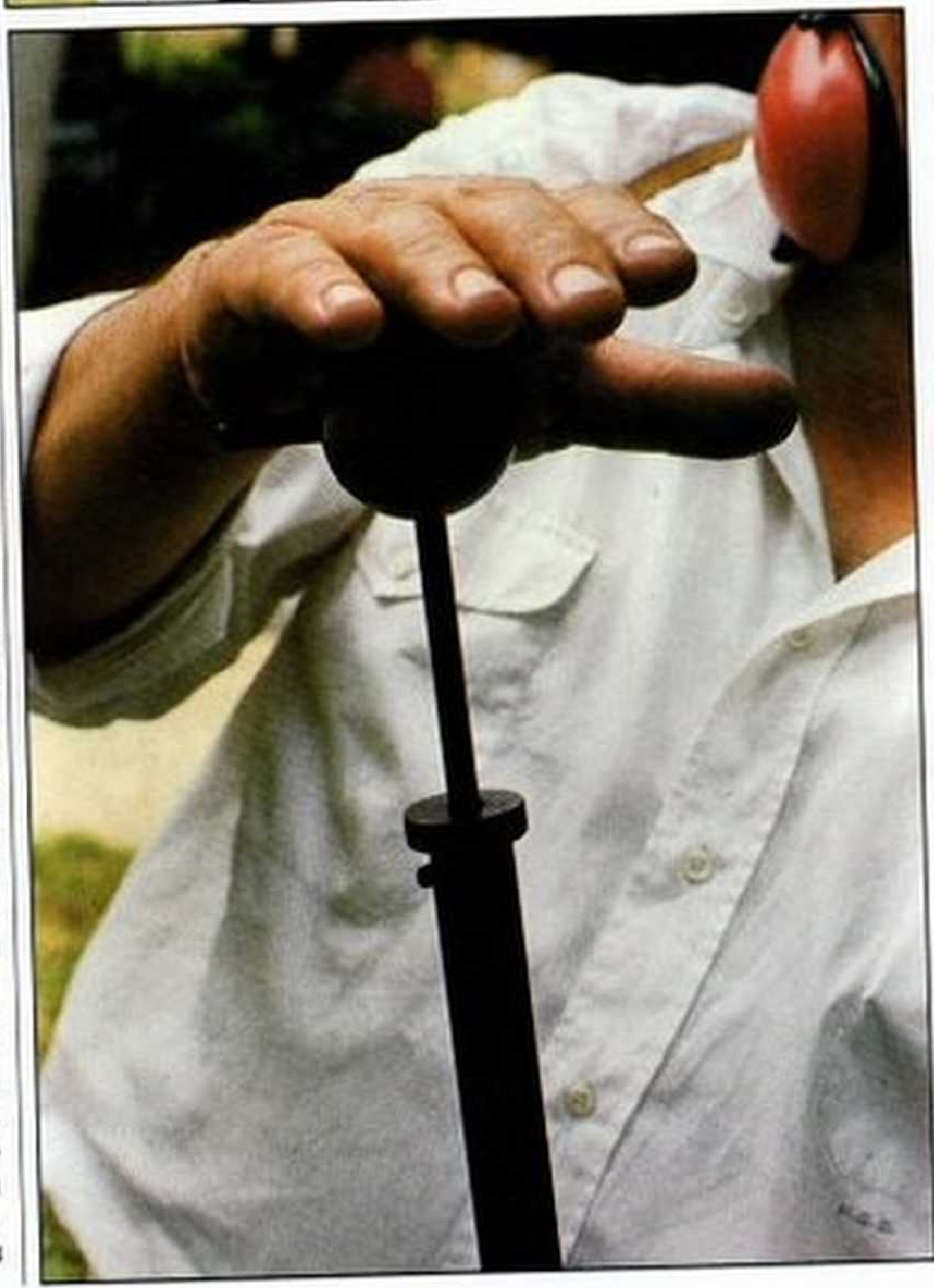
Encima del pañuelo se coloca







Una vez que se ha introducido la pólvora negra dentro del cañón de la pistola, se coloca el pañuelo engrasado y se apoya sobre la bala o proyectil. Para el primer empujón se utiliza un martillo de madera; una vez que la bala ha entrado en el volante del arma, se la empuja con suavidad hasta tocar la pólvora utilizando para ello la baqueta.



una bala de plomo y se introduce en el cañón dando al principio unos ligeros golpes con un martillo de madera para que no se deforme; después se utiliza una baqueta para empujar la bala y el pañuelo hasta el fondo del cañón, poniéndola en contacto con la pólvora de disparo.

Terminada la operación se abre el eslabón, es decir, esa pieza de acero en forma de 'L' contra la que golpea la piedra de pedernal para hacer saltar las chispas.

Debajo del eslabón se encuentra el 'platillo', hecho en forma de pileta. Utilizando una frasquita se pone un poco de pólvora negra fina en el platillo hasta llenarlo casi por completo. Se dispara el eslabón tirando de él hacia atrás de forma que cubra por la parte de arriba el platillo.

Terminadas todas estas operaciones, que requieren aproximadamente un minuto, el arma está lista para hacer fuego. Para disparar, se arma completamente el gatillo (se encontraba en posición de seguro), se apunta hacia el blanco y se tira el disparador.

El gatillo, que tiene pinzada la piedra de pedernal, libre del diente de disparo se abate gracias a un potente resorte de lámina en forma de 'V'; de esta forma se golpea violentamente el eslabón, el cual, gracias a su particular angulación, se levanta de golpe destapando el platillo en el que caen las chispas originadas por frotación de la piedra de pedernal con el eslabón. Se incendia la pólvora de disparo del platillo formando una llama que, pasando a través de un orificio de comunicación con el cañón, incendia la carga de lanzamiento, originando el disparo.

Entre la tracción del martillo y la salida de la bala pasa casi un segundo, un lapso de tiempo en el que es fácil salirse de la mira, por lo que el uso de armas de piedra para el tiro al blanco necesita un entrenamiento constante.

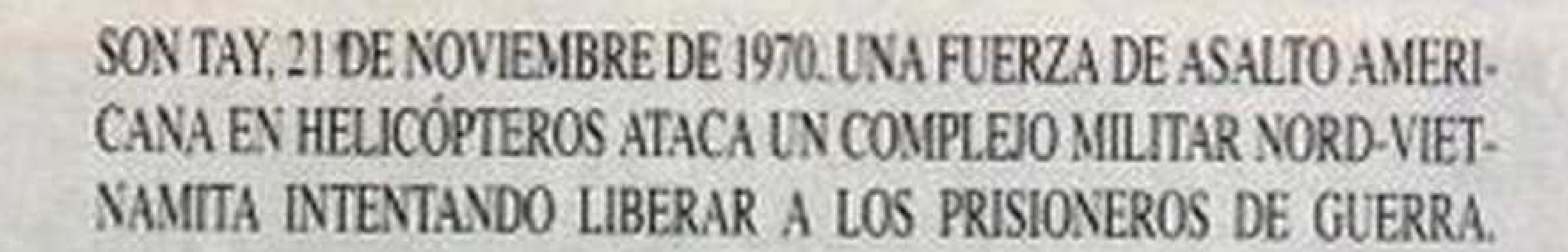
Algunas veces el arma no dispara. Las causas pueden ser principalmente dos: que la piedra no desprenda suficientes chispas, en cuyo caso lo que hay que hacer es afilarla con un martillo hasta que tenga 'filo'; la segunda causa puede ser que se haya obstruido el orificio de comunicación con el cañón, colocado entre el platillo y la recámara (el fogón), en cuyo caso lo que hay que hacer es limpiarlo con un alfiler de las dimensiones del orificio.

Entre un disparo y otro, dicho alfiler tiene que estar colocado en el fogón para evitar que el 'canalillo' se obstruya y que, durante la carga, se salga del fogón la pólvora que hay en el cañón.

Terminada la operación de carga del cañón, se abre el martillo y se pone la pólvora negra en el platillo.

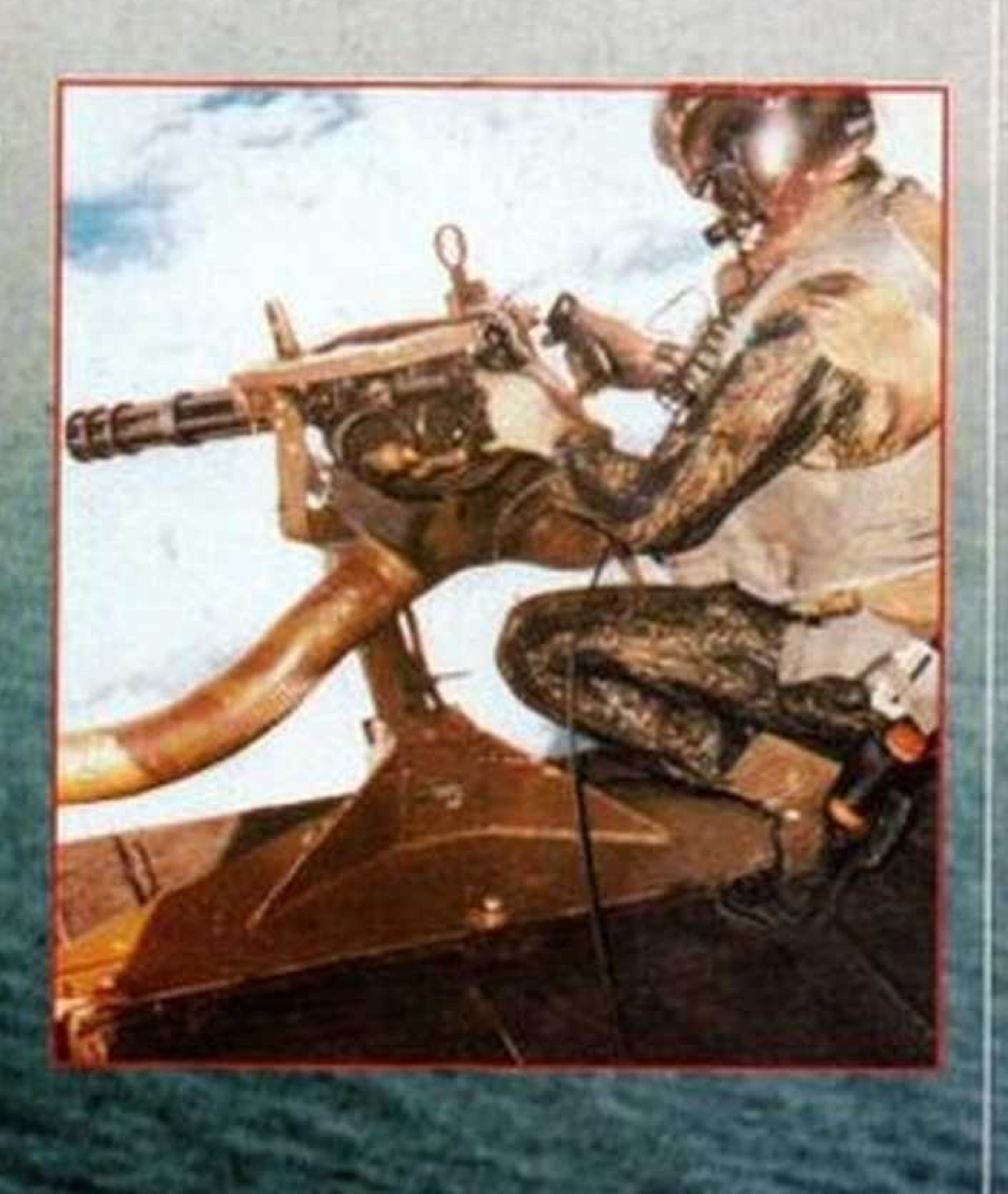


OPERACIÓN IVORY COAST



SON TAY, 21 DE NOVIEMBRE DE 1970. UNA FUERZA DE ASALTO AMERICANA EN HELICÓPTEROS ATACA UN COMPLEJO MILITAR NORD-VIETNAMITA INTENTANDO LIBERAR A LOS PRISIONEROS DE GUERRA.

Un soldado en un helicóptero acciona una ametralladora Minigun calibre 7,62 mm. Obsérvese el tubo estriado en el que se contiene la cinta de alimentación de los cartuchos: es un medio ideal para reducir al mínimo el riesgo de que se enganche el arma por problemas de alimentación.





Durante los doce años que duró la guerra de Vietnam, fue capturado por el enemigo un buen número de militares americanos. La mayor parte de aquellos hombres eran miembros de expediciones abatidas en los contraataques aéreos nord-vietnamitas, los cuales fueron apresados en condiciones pésimas en campos de prisioneros esparcidos por todo Vietnam del Norte: eran los llamados missing in action. El 19 de mayo de 1970 estaba claro por las informaciones y fotografías que se habían sacado en la zona, incluso por satélite, que un grupo de más de sesenta y cinco militares americanos estaba prisionero en Son Tay, a 23 millas al oeste de Hanoi, capital de Vietnam del Norte.

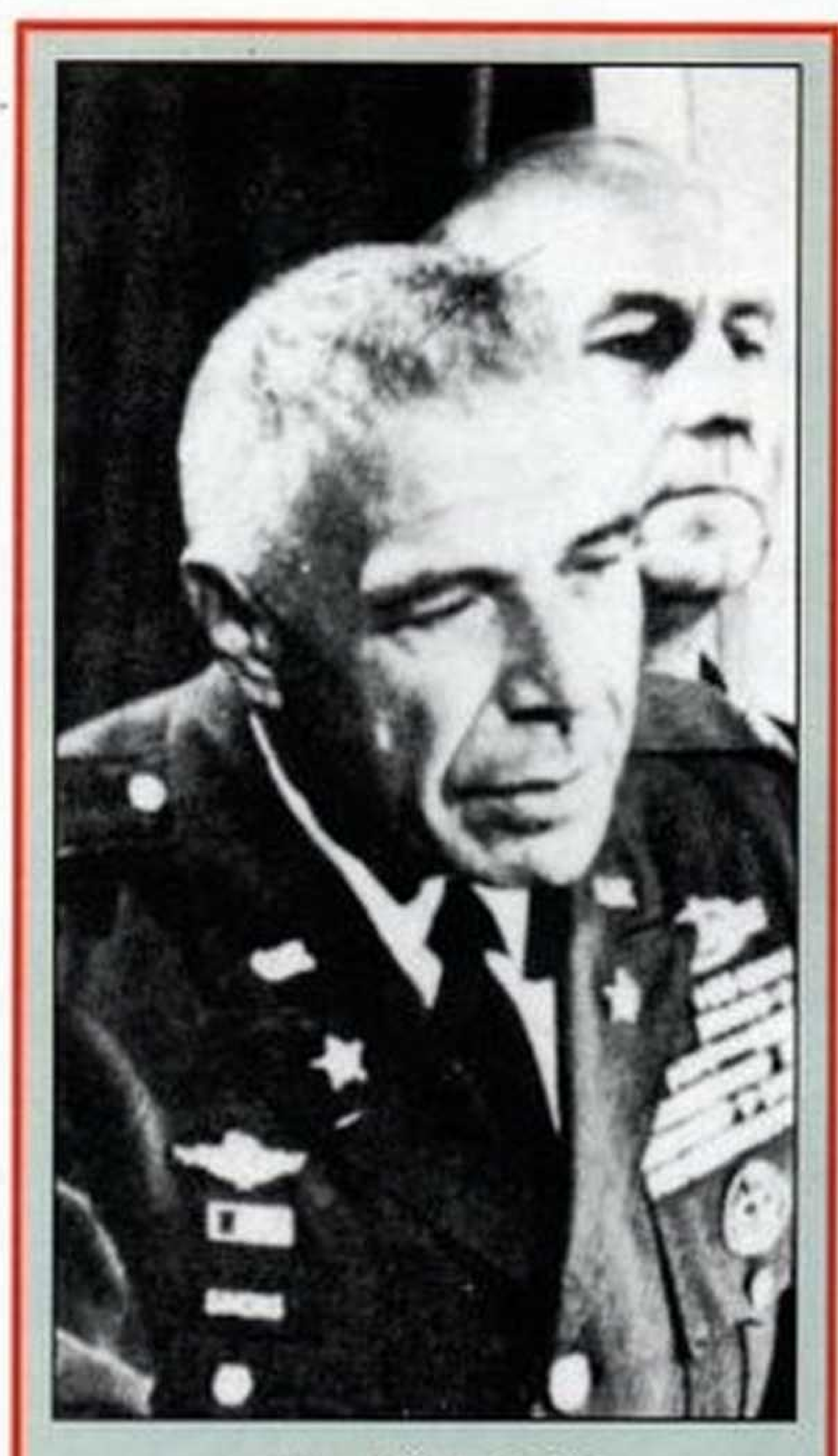
Los altos mandos militares decidieron realizar una operación dirigida al intento de liberar a estos hombres. La misión se le confió a los 'boinas verdes' (US Special Forces) extraida del sexto y séptimo grupo y puestos bajos las órdenes del famoso coronel Arthur 'Bull' Simons; el nombre en clave de la operación fue 'Ivory Coast'.

La fuerza de asalto estaba formada por tres



grupos con un total de cincuenta y seis hombres: miembros de la unidad de asalto principal, unidad de mando y grupo de apoyo. Los hombres fueron equipados con armas individuales tales como fusiles de bomba calibre 12, fusiles M 16 y XM 177 con miras

Arriba, mapa del área y recorrido del raid de Udornthani hasta Son Tay, meta final.
En la página de al lado, arriba, cuatro suboficiales del 5° grupo de las Fuerzas Especiales al final de un entrenamiento de descenso con cuerdas.

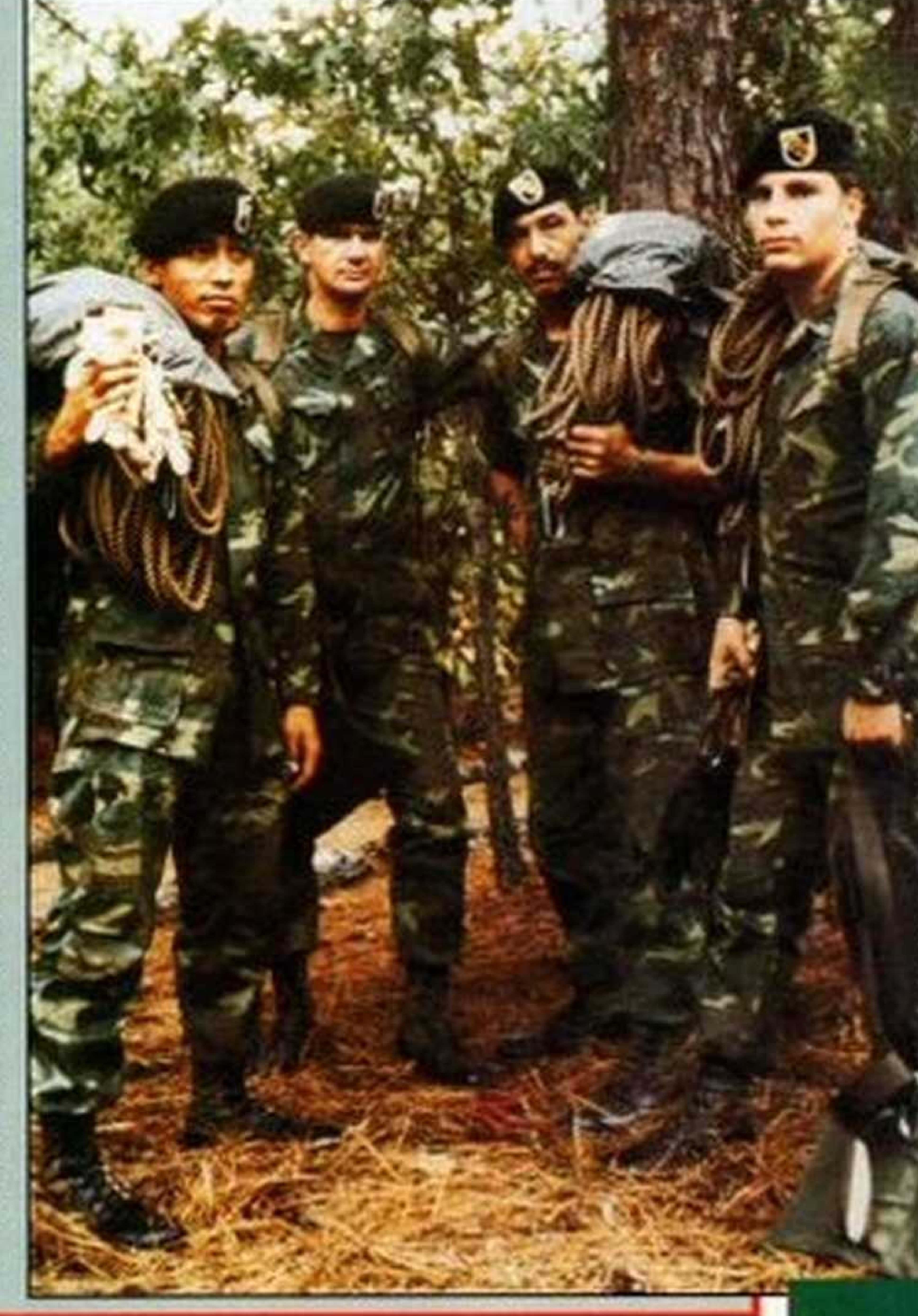


EL FAMOSO 'BUL' SIMONS QUE ADIESTRABA A LOS LAOTIANOS

El coronel Arthur 'Bul' Simons, famoso oficial de las Fuerzas Especiales estadounidenses, dotado de una experiencia particular, fue el responsable de la operación 'Ivory Coast'. El coronel disponía, entre otras cosas, de un conocimiento extraordinario del sudeste asiático. Entre las varias misiones llevadas a cabo en la zona, por otra parte siempre con óptimos resultados, vale la pena recordar el proyecto 'White star', el cual, a las órdenes de Simons, pretendía adiestrar al ejército laotiano en tácticas de contraguerrilla y en todo tipo de operaciones no convencionales.

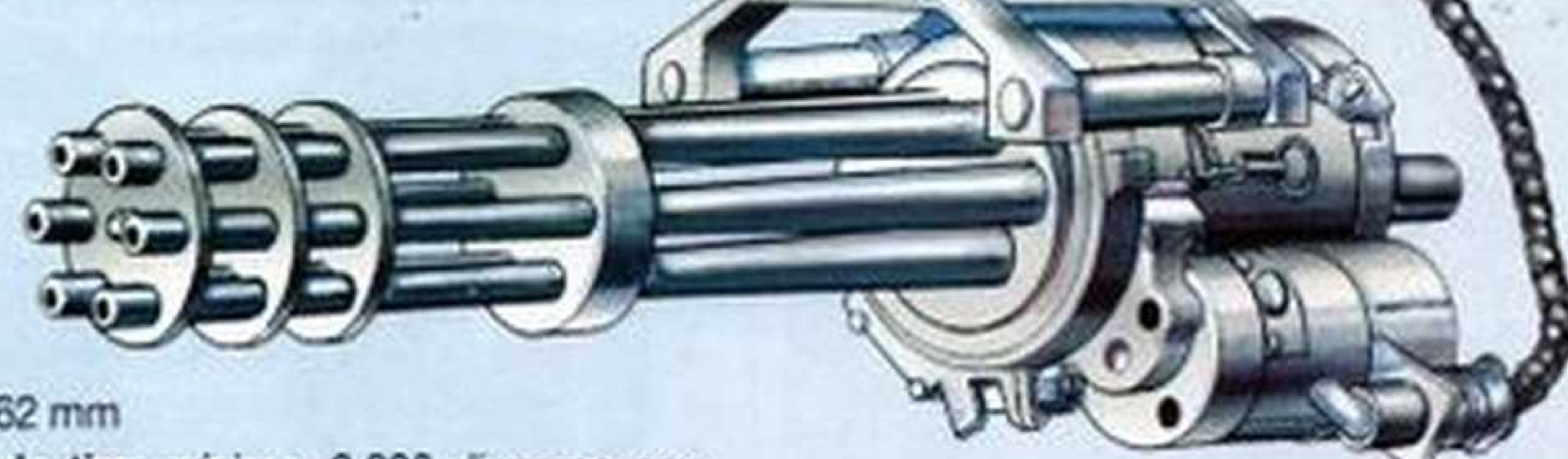
BOINAS VERDES: SIEMPRE MÁS ALLÁ DE LAS LÍNEAS ENEMIGAS

Las fuerzas especiales americanas se constituyeron en 1952 para misiones puntuales en operaciones más allá de las líneas enemigas, en cualquier condición y en cualquier área geográfica si fuera necesario. El mismo presidente J.F. Kennedy, en 1961, se tomó particularmente a pecho la unidad, hasta el punto de favorecer su ampliación y desarrollo. Los 'boinas verdes' durante la guerra de Vietnam llegaron a ser una fuerza total de 5.000 hombres. Entre sus cometidos se encontraba la guerrilla y las denominadas civic actions, a favor de la población civil en las áreas de su jurisprudencia.
El leiv motiv de los 'boinas verdes', llamados así por las gorras de color verde que llevaban, era 'De oprimido a libre'. La unidad operativa base de las Fuerzas Especiales en Vietnam fue la denominada 'A Team', formada por dos oficiales y diez suboficiales con el encargo de instruir una fuerza de guerrilla local de unos 1.500 hombres en el área asignada. Con el correr de la guerra, su misión se fue ampliando: operaciones de reconocimiento de largo alcance (long-range reconnaissance), operaciones no convencionales e incluso de salvamento, como el raid de Son Tay. Entre las unidades de élite implicadas en el conflicto indochino, los boinas verdes se distinguieron de forma particular y llevaron a término con éxito casi todas las acciones que se les encomendaron.



GUA - 2A MINIGUN

(armaba a los helicópteros de la Usaf)



Calibre: 7,62 mm

Cadencia de tiro: mínima, 2.000 disparos por minuto; máxima: 6.000 disparos por minuto.

Velocidad inicial: 853 metros por segundo.

Funcionamiento: eléctrico.

Alimentación: sistema MAU 57 sin conexiones rígidas; balas en cintas standard modelo M 13.

Peso: 20,64 kg más el alojamiento.

COLT 'COMMANDO' XM 177 E2
(armaba las fuerzas especiales americanas)



Calibre: 223 (5,56 mm) **Tiro:** semiautomático o automático
Cadencia teórica: 750/900 disparos por minuto
Cadencia práctica: 150/200 disparos por minuto
Retroceso máximo: 2.600 metros
Velocidad inicial del proyectil: 990-1.006 metros por segundo
Longitud estándar del cañón: 25,4 cm
Número de estrías: 6
Funcionamiento: recuperación por gas
Alimentación: cargador de 20 ó 30 balas



Otra imagen de una 'minigun' durante la fase de montaje en el portón de un helicóptero.



láser, lanzabazocas M 79, lanzallamas Law e instrumentos ópticos para visión nocturna; el fuego de apoyo se le confió a las ametralladoras 'minigun' montadas en los portones de los helicópteros.

La elección de los fusiles de bomba calibre 12 y los XM 177 estuvo motivada principalmente por el tipo de misión que se le había asignado: una batalla cuerpo a cuerpo en un hábitat complejo. El calibre 12 con munición de bala única y fragmentada disponía de una excelente potencia incluso para atravesar refugios; los XM





En los cuerpos de élite es costumbre normal que se creen escudos como recuerdo de determinados acontecimientos. Aquí se reproducen los dos escudos de tela que se hicieron como recuerdo del raid de Son Tay el 21 de noviembre de 1970.

Militares americanos desembarcan desde un helicóptero en posición de 'overing'.

177, gracias a sus reducidas dimensiones en relación con los fusiles normales, resultaban muy manejables y por tanto, idóneos para los combates dentro de los prefabricados. Para el transporte aéreo hasta la zona de ataque y para el regreso, se eligieron helicópteros Sikorsky HH 53 y HH 3 preparados para repostar carburante en vuelo. Con la autorización del presidente Nixon, a las 23:18 hora local del 20 de noviembre de 1970, se dio el pistoletazo de salida a la misión que partió del aeropuerto de Udorthani, en Thailandia. En el mismo mo-

NINGÚN BLASÓN Y GUANTES IGNÍFUGOS

EL militar americano aquí dibujado es uno de los pertenecientes a la task force 'Ivory Coast'. Está equipado con el uniforme estándar de combate verde oliva sin ningún símbolo de especialización o unidad de pertenencia. Las únicas insignias que se le concedían fueron las de grado en la versión negra de poca visibilidad.
Para protegerse las manos se equiparon con los guantes modelo verano, en tejido ignífugo, usados por el personal de la USAF, guantes que, entre otras cosas, no impiden el uso de las armas. El fusil de asalto era el XM 177 E2 con cargador de 30 disparos que armaba a casi todos los hombres de la unidad.





Hombres de la *task force* 'Ivory Coast', completamente equipados, tomados dentro de un aeromobil en Thailandia, justo antes de su salida para Son Tay, en Vietnam del Norte. Sólo uno de ellos resultó herido en la misión.


mento en el que la unidad de asalto tocaba tierra en Son Tay, Hanoi se encontraba sometida a un violentísimo raid aéreo con la finalidad de distraer la atención.

Las torretas y los puestos de guardia fueron destruidos en pocos minutos por el fuego mortífero de las 'minigun' de cañón rotativo. Las fuerzas especiales americanas atacaron algunos cuarteles, en los que se encontraban los consejeros militares chinos y soviéticos, con la finalidad de evitar que pudieran reforzar las guarniciones de las prisiones. El ataque a la prisión fue todo un éxito, pero la desilusión de los boinas verdes fue grande cuando se dieron cuenta de que los prisioneros americanos habían sido trasladados. Dicho cambio no había sido descubierto por los servicios de inteligencia americanos, tal vez debido a que los días anteriores a la acción no se quisieron enviar agentes a la zona para no despertar sospechas en el enemigo. Apenas treinta minutos después del comienzo del ataque, los hombres de las fuerzas especiales se reembarcaban en los helicópteros para dirigirse de nuevo hacia Thailandia.



El raid había funcionado a la perfección: había tenido el coste de un solo soldado americano herido frente a numerosas bajas en las fuerzas enemigas. La operación 'Ivory Coast' había demostrado claramente que los nord-vietnamitas eran vulnerables a los ataques llevados a cabo contra sus instalaciones incluso en las proximidades de su capital. Por tanto, los nord-vietnamitas se vieron obligados a asignar tropas adicionales para la protección de zonas sensibles, además de la pérdida de credibilidad que sufrieron en relación a sus aliados chinos y soviéticos. Las fuerzas especiales, los pilotos de la US Air Force y de la US Navy habían cumplido su trabajo con gran habilidad, un clásico raid *"hit and run"* (pega y corre).

Sin embargo, los servicios de inteligencia habían cometido un grave error que habría podido costar inútilmente la vida de numerosos soldados americanos. Ello demuestra que los servicios de inteligencia son, con frecuencia, el elemento fundamental de las operaciones especiales, sobre todo en los raid en territorio enemigo. Todavía hoy no se conocen los motivos por los que los nord-vietnamitas trasladaron a los prisioneros americanos de la prisión de Son Tay a otras instalaciones. Los únicos vencedores de esta acción fueron las armas ligeras americanas, especialmente las XM 177, las cuales, empuñadas de lado, permiten a un soldado bien adiestrado controlar una vasta zona de combate y un tiro tan instintivo como mortífero. □


GUN
EL MUNDO DEL ARMA LIGERA
• LA MAYOR OBRA ENCICLOPEDICA JAMAS REALIZADA, LA MAS COMPLETA Y ACTUALIZADA
• ENCUADERNADA EN 10 LUJOSOS VOLUMENES
• MAS DE 2.000 PAGINAS
• 4.000 FOTOGRAFIAS A TODO COLOR Y BLANCO Y NEGRO
• 1.000 DESPIECES Y DIBUJOS DE LAS ARMAS CORTAS Y LARGAS
• 80 MAPAS A TODO COLOR DE LAS BATALLAS MAS FAMOSAS
• 320 FICHAS A TODO COLOR Y COLECCIONABLES DE LAS ARMAS LIGERAS EXISTENTES EN EL MERCADO
CONTENIDO DE LA OBRA:
• LAS ARMAS
• TECNICA PRACTICA
• LOS ARMEROS
• EL ARMA DE LOS ESPIAS
• ESPECIAL FUERZAS ARMADAS
• LAS GRANDES BATALLAS
EL PRECIO TOTAL DE LA ENCICLOPEDIA
(80 fascículos más las 10 tapas para encuadernar)
AL CONTADO 34.900 ptas.
A PLAZOS 36.500 ptas.
REGALO A SUSCRIPTORES BINOCULARES MIKONA
— Lentes de cristal 80×60
Peso 880 gr.
BOLETIN DE SUSCRIPCION (VALIDO SOLAMENTE PARA ESPAÑA)
NOMBRE
PRIMER APELLIDO
SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO
NUM.
PISO
C.POSTAL
CIUDAD
PROVINCIA
PROFESION
TELEFONO
EDAD
AL CONTADO 34.900 Ptas.
APLAZADO 36.900 Ptas.
CONTRAS TES, S.A.
Puede también suscribirse llamando al 519 42 13
todos los días laborables de 9 a 14 y de 16 a 19 h.